MITSUBISHI

0705873HE4702

電気ヒータ付ペリメータファン

形　名

**APF-2010HHSA**
**APF-2015HHSA**

# 取付工事・取扱説明書

本製品は電気温風機ですので、床下などの隠ぺい場所をさけて設置する必要があります。
施工状態によっては隠ぺい部と判断される可能性がありますので、あらかじめ所轄の官公庁(消防署)へのご確認をお願いします。
(本製品は床上へ設置し、運転状況の管理(確認)が容易にできるようにしてください)

(工事店さまへ)
取付工事を始める前に説明書をよくお読みになり、正しく安全に取付けてください。
取付工事は販売店・工事店さまが実施してください。
■この製品はAC100V製品です。電源を確認して取付工事を行ってください。

**取付工事終了後は、必ずこの説明書をお客さまにお渡しください。**

(お客さまへ)
ご使用の前に説明書をよくお読みになり、正しく安全にお使いください。
なお、お読みになった後は、お使いになるかたがいつでも見られるところに大切に保管してください。

# 安全のために必ず守ること

●誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を次の表示で区分して説明しています。

**警告**　誤った取扱いをしたときに死亡や重傷などに結びつく可能性があるもの

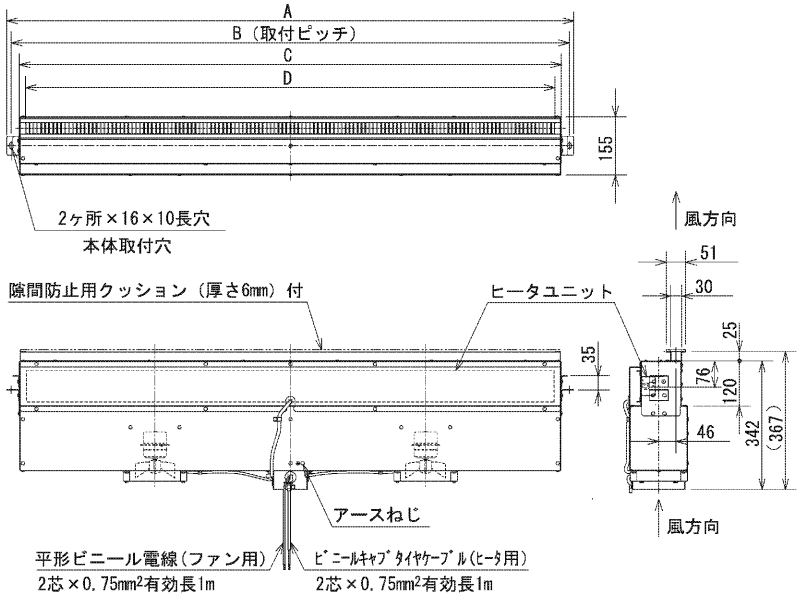
| | | | |
|---|---|---|---|
| 高温注意 | ●ヒータには触れない<br>（やけどのおそれがあります） | 指示に従い必ず行う | ●定格電圧・定格周波数を使用する<br>（間違った電源を使用すると火災や感電の原因になります） |
| 禁止 | ●爆発性の粉じんやガスの発生する場所または発生するおそれのある場所には取付けない<br>（爆発や火災の原因になります） | | ●漏電しゃ断器を必ず取付ける<br>（取付けないと感電するおそれがあります） |
| 分解禁止 | ●改造や必要以上の分解はしない<br>（火災・感電・けがの原因になります） | | ●取付工事や保守点検の際は必ず分電盤のブレーカを切ってから行う<br>（感電やけがをすることがあります） |
| 水ぬれ禁止 | ●製品を水につけたり、水をかけたりしない<br>（ショートや感電のおそれがあります） | | |
| 接触禁止 | ●運転中は危険ですから、製品の中に指や物を入れたり、高温部にふれない<br>（けがややけどのおそれがあります）<br>●電源が入ったままで運転が停止しているときは、製品には絶対にふれない<br>（突然運転し始めてけがをするおそれがあります。また、感電のおそれがあります） | アース接続 | ●アースを確実に取付ける<br>（故障や漏電のときに感電することがあります） |

# 安全のために必ず守ること　つづき

**⚠ 注意**　誤った取扱いをしたときに傷害または家屋・家財などの損害に結びつくもの

| | |
|---|---|
| 水ぬれ禁止 | ●屋外など雨のあたる場所や湿気の多い場所(湿度 90%以上)には取付けない（感電や火災の原因になります）<br>●湿度 90%以上の空気を本体内に通さない（火災や感電の原因となります） |
| 禁止 | ●カーテン等可燃物の近くやほこりの多い場所には取付けない（火災のおそれがあります）<br>●吸込口、吹出口をふさがない（火災のおそれがあります） |
| 指示に従い必ず行う | ●本体の取付工事は十分強度があり、振動のないところに確実に行う（落下によりけがをするおそれがあります）<br>●製品取付姿勢は吹出口が必ず上側で垂直な状態で取付ける。（誤った取付けをすると火災のおそれがあります）<br>●配線工事は必ず有資格者である電気工事士が電気設備技術基準や内線規程に従って行う。絶対に「手より接続」はしない（接続不良や誤った配線工事は感電や火災の原因になります）<br>●電源電線の結線部は JIS C8340 の「電線管用金属製ボックス」内にて接続すること（延焼の原因になります）<br>●開梱・取付け・保守点検およびお手入れの際は手袋を着用する（着用しないと、端面などでけがをするおそれがあります）<br>●長期間使用しないときは、必ず分電盤のブレーカを切る（絶縁劣化による感電や漏電・火災の原因になります）<br>●長期間運転しなかった場合は吸込口をよく清掃してから運転する（火災のおそれがあります） |

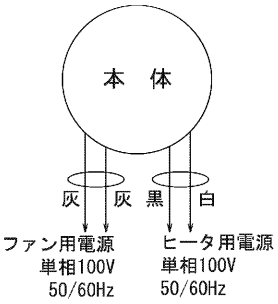
# 外形寸法図




■変化寸法表　　単位(mm)

| 形名 | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|
| APF-2010HHSA | 1047 | 1023 | 980 | 948 |
| APF-2015HHSA | 1507 | 1483 | 1440 | 1408 |

■結線図




ヒータユニット過負荷保護装置

| 形　　名 | 温度ヒューズ | サーモスタット |
|---|---|---|
| APF-2010HHSA | 99℃ | 80℃ |
| APF-2015HHSA | 99℃ | 80℃ |

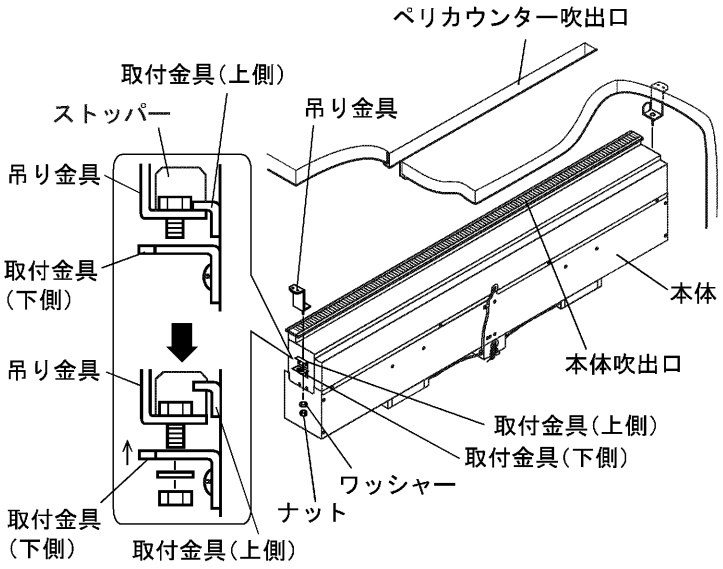
# 取付け前のお願い

●次のような場所には取付けないでください。(取付場所が悪いと故障の原因になります)
　・35℃以上になる場所（ヒータ OFF 時は 50℃以上になる場所）　・0℃以下になる場所　・氷結するおそれのある場所
　・水のかかるおそれのある場所　・腐食性ガスの発生する場所や化学薬品を扱う場所　・ほこりや油煙の多い場所
●取付け・運搬作業の際、羽根を変形させないよう十分注意してください。(異常振動・異常音発生などの原因となります)
●保守・点検ができるよう点検口を必ず設けてください。(ペリカウンターはケンドン式としてください)
●製品取付姿勢は必ず吹出口を上にした状態で取付けてください。(取付姿勢が悪いと火災や故障の原因になります)
●製品の取付けは必ず 2 人で作業してください。

# 取付方法

## ■本体の取付け

あらかじめシステム部材(別売)の吊り金具(PS-01TKA)をペリカウンターに取付けておいてください。
取付時には吊り金具（PS-01TKA）の取付工事説明書を参照してください。




1．本体の取付金具(上側)をあらかじめ取付けられている吊り金具に引っ掛け吊り金具のストッパーへ押しあてる。
2．ペリカウンターの吹出口と本体の吹出口を合わせ、吊り金具のボルトに本体の取付金具(下側)を通し、ナットで確実に固定する。
3．下記の項目を確認する。
- ●本体吹出口とペリカウンター吹出口の位置を合わせること。(位置ずれやすき間があると風が弱くなったり、風漏れし、性能が低下します)
- ●左右が水平に固定されていること。

**お願い**

- ●システム部材(別売)の吊り金具(PS-01TKA)を使用しない場合は、現地の施工状態に合う方法で確実に固定してください。

## ■電気工事

1．結線図に従ってファン用電源、ヒータ用電源を間違えないようにそれぞれ AC100V 電源に接続する。
2．アース工事(D 種接地工事)および漏電しゃ断器を確実に取付ける。

**お願い**

- ●配線工事は必ず有資格者である電気工事士が電気設備技術基準や内線規程に従い行ってください。絶対に「手より接続」はしないでください。接続不良や誤った配線工事は感電や火災の原因になります。
- ●電源電線の結線部は JIS C8340 の「電線管用金属製ボックス」内にて接続してください。延焼の原因になります。
- ●複数台運転する場合は電源線は電流の合計値に合った容量のものを使用してください。
- ●製品焼損および配線回路保護のため、ヒータ用配線系統とファン用配線系統のそれぞれにモータブレーカまたは電磁開閉器（電磁接触器＋サーマルリレー）などの過負荷保護装置を設置してください。
- ●過負荷保護装置の設置については、電気設備技術基準や内線規程に従って行ってください。過負荷保護装置の選定は仕様欄の電流の 1.2～1.5 倍程度をめやすにしてください。
- ●電磁接触器、スイッチの容量選定にあたっては電流（仕様欄のヒータ用はヒータ ON 時、ファン用はヒータ OFF 時の値）×接続台数をめやすとしてください。また、電磁接触器を操作するスイッチの場合のスイッチ容量は、電磁接触器の操作コイル電流以上としてください。

# 試運転

取付け、電気工事終了後、必ず試運転を行い次の確認をする。

1．電源を入れても羽根が回転しなかったり、回転が正常でない場合(断続運転するなど)、結線が正しく行われているか確認する。
2．電源線に傷、いたみがないことを確認する。
3．モータブレーカが正常に作動することを確認する。
4．異常振動・異常音がないか、風漏れがないかを確認する。

※長期間運転しなかった場合(シーズン始めなど)は、試運転を行い運転状況を確認してください。
（シーズン始めなどにヒータを入れると異臭発生の場合がありますが異常ではありません）

# 保守点検

保守点検は専門の業者に依頼する。

・保守点検の際は必ず電源を切り、手袋を着用して、製品が冷えた状態で行う。

・モータの軸受けには両シールド玉軸受けを使用していますので注油の必要はありませんが、グリースの寿命は周囲温度 35℃（ヒータ OFF 時は 50℃）で約 1 万時間ですので使用状況(異常音・風速減少など)によっては寿命が短くなる場合がありますので点検のうえモータ交換が必要となります。

■過負荷保護装置について

製品には温度の上がり過ぎを防止するため過負荷保護装置を内蔵しています。
モータの過負荷保護装置には温度ヒューズ、ヒータの過負荷保護装置には自己復帰形サーマルプロテクターと温度ヒューズを使用しています。周囲温度が異常に上がった場合、過負荷・拘束運転などの異常時に下記のように作動します。万一作動した場合は電源を切り、下記の処置をしてから再運転をしてください。

〈モータの過負荷保護装置が動作した場合〉

温度ヒューズ･･･ヒューズが溶断し通電不可となり再運転できません。

処置･･･電源を切り原因を取り除いてから、モータを取り換える必要があります。
取り換えは専門の工事店へ依頼してください。

〈ヒータの過負荷保護装置が動作した場合〉

自己復帰形サーマルプロテクター･･･温風が出たり出なかったりを繰り返します。

処置･･･電源を切り原因を取り除いてヒータが冷えてから再運転してください。

温度ヒューズ･･･温風が出ない状態がずっと続きます。

処置･･･電源を切り原因を取り除いてから、温度ヒューズを取り換える必要があります。
取り換えは専門の工事店へ依頼してください。

# アフターサービス

アフターサービスは、お買上げの販売店へお申しつけください。
なお、おわかりにならないときは、三菱業務用/産業用換気送風機　修理窓口・ご相談窓口のお近くの本社、支社、支店または各地区のサービスステーションへご相談ください。

■補修用性能部品の保有期間

当社はこの三菱ペリメータファンの補修用性能部品を製造打切り後 7 年保有しています。
補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

この製品は日本国内用ですので日本国外では使用できず、またアフターサービスもできません。
This appliance is designed for use in Japan only and can not be used in any other country.
No servicing is available outside of Japan.

# 仕　様

| 形　名 | 電源 (V) | 周波数 (Hz) | ヒータ 容量 (W) | ヒータ ON 時 | | ヒータ OFF 時 | | 平均 吹出風速 (m/s) | 風量 ($m^3$/h) | 騒音 (dB) | モータ 起動電流 (A) | 質量 (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 消費 電力 (W) | 電流 (A) | 消費 電力 (W) | 電流 (A) | | | | | |
| APF-2010HHSA | 100 | 50 | 550 | 555 | 5.6 | 7.1 | 0.07 | 2.0 | 135 | 25 | 0.1 | 13 |
| | | 60 | | | | 7.5 | 0.08 | 2.1 | 143 | 26 | 0.11 | |
| APF-2015HHSA | 100 | 50 | 700 | 705 | 7.1 | 8.1 | 0.08 | 2.0 | 200 | 27 | 0.11 | 17 |
| | | 60 | | | | 8.7 | 0.09 | 2.1 | 210 | 28 | 0.12 | |

※消費電力・電流はフリーエアーの値です。
※風量はオリフィスチャンバー法による静圧 0Pa 時の値です。
※平均吹出風速は厚さ 10mm 幅 20mm の吹出スリットとの組合わせ時の値です。
※騒音は正面 1.5m 地点での A スケール値です。
※上記特性値は常温での値です。

三菱電機株式会社
中津川製作所　〒508-8666　岐阜県中津川市駒場町1番3号　電話0573-66-2111

この説明書は、再生紙を使用しています。